

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| | | |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 21.785 TE/zg | WEITERES VORGEHEN | siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |
| Internationales Aktenzeichen PCT/DE2004/001712 | Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 30/07/2004 | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 05/08/2003 |

Anmelder

HOFMANN, KLAUS

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld II).

3. **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der **Zeichnungen**

a. Ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

wie vom Anmelder vorgeschlagen

wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Die Erfindung betrifft eine Klemm- und/oder Bremsvorrichtung mit einem Gehäuse (3) in welchem zumindest ein plattenförmiges Element (11) aufgenommen ist, welches sich mit einem ersten Ende (11a) gegenüber dem Gehäuse abstützt und welches mit einem zweiten Ende (11b) Klemm- und/oder Bremskräfte auf ein Objekt (17) oder ein Beaufschlagungselement (21) überträgt, wobei das plattenförmige Element zumindest einen im Ausgangszustand konvexen Biegebereich aufweist, der so druckfest und dennoch so elastisch biegbar ausgebildet ist, dass er zwischen dem Gehäuse und einem Beaufschlagungsende des plattenförmigen Elements ein federndes Element bildet, wobei zwischen der konvexen Seite der plattenförmigen Elements und dem Gehäuse ein im Wesentlichen dichter Druckraum (15) ausgebildet ist, der mit Überdruck beaufschlagbar ist, und wobei das plattenförmige Element so ausgebildet ist, dass bei einer Beaufschlagung des Druckraums mit Überdruck infolge einer Verringerung der Krümmung des Biegebereichs eine Bewegung des zweiten Endes des Beaufschlagungselements in Richtung auf das Objekt oder eine Zunahme der übertragbaren Klemm- und/oder Bremskräfte bewirkt wird

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001712

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 F16D65/14 F16D63/00 F16D49/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F16D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| X | US 3 663 027 A (KLIPPING) 16. Mai 1972 (1972-05-16) Spalte 2, Zeile 8 - Spalte 3, Zeile 18; Abbildungen 1-3 Spalte 3, Zeile 71 - Spalte 4, Zeile 30; Abbildung 6 ----- | 1, 3, 5-12 |
| X | US 4 543 877 A (EMMERT) 1. Oktober 1985 (1985-10-01) Spalte 5, Zeile 55 - Zeile 66; Abbildungen 9, 10 ----- | 1, 4, 10, 11, 14 |
| X | WO 01/34990 A (INNOTECH ENGINEERING) 17. Mai 2001 (2001-05-17) in der Anmeldung erwähnt Abbildungen 2, 4 ----- | 1-3, 10, 15, 16 -/- |

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmelddatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmelddatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmelddatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

4. Januar 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

12/01/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Becker, R

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001712

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie ^a | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| X | US 5 431 089 A (SAWDON) 11. Juli 1995 (1995-07-11) das ganze Dokument ----- | 1 |
| 2 | | |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001712

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|-------------------------------------------------|---|----------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| US 3663027 | A | 16-05-1972 | KEINE | | |
| US 4543877 | A | 01-10-1985 | DE AT AU DE WO EP JP US | 3216753 A1 17391 T 1336583 A 3268446 D1 8303448 A1 0090885 A1 59500526 T 4638724 A | 10-11-1983 15-01-1986 24-10-1983 20-02-1986 13-10-1983 12-10-1983 29-03-1984 27-01-1987 |
| WO 0134990 | A | 17-05-2001 | WO EP JP US | 0134990 A1 1228321 A1 2003514203 T 6629584 B1 | 17-05-2001 07-08-2002 15-04-2003 07-10-2003 |
| US 5431089 | A | 11-07-1995 | US AU AU CA EP JP JP | 5642559 A 664941 B2 5631094 A 2115896 A1 0615798 A1 2631196 B2 6315877 A | 01-07-1997 07-12-1995 22-09-1994 17-09-1994 21-09-1994 16-07-1997 15-11-1994 |

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE

(Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/001712

Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr)
30.07.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
05.08.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
F16D65/14, F16D63/00, F16D49/00

Anmelder
HOFMANN, KLAUS

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- Feld Nr. II Priorität
- Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Becker, R

Tel. +31 70 340-3874



SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - Sequenzprotokoll
 - Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - in schriftlicher Form
 - in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/001712

Feld Nr. II Priorität

1. Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1 und 66.7(a)).

Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2. Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43bis.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

3. Es war nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu überprüfen, da der Internationalen Recherchenbehörde zum Zeitpunkt der Recherche keine Kopie des Prioritätsdokuments zur Verfügung stand (Regel 17.1). Dieser Bescheid wurde daher unter der Annahme, dass das für die Prüfung relevante Datum der beanspruchte Prioritätstag ist, erstellt.

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

| | |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Neuheit | Ja: Ansprüche 7-9, 12, 13, 16 Nein: Ansprüche 1-6, 10, 11, 14, 15 |
| Erforderische Tätigkeit | Ja: Ansprüche 12, 13 Nein: Ansprüche 1-12, 14-16 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit | Ja: Ansprüche: 1-16 Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

siehe Beiblatt

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/001712

Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche im vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V.

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:
D1 : US 3 663 027 A (KLIPPING) 16. Mai 1972 (1972-05-16)
D2 : US 4 543 877 A (EMMERT) 1. Oktober 1985 (1985-10-01)
D3 : WO 01/34990 A (INNOTECH ENGINEERING) 17. Mai 2001 (2001-05-17)
- 2 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.
 - 2.1 Dokument D1 offenbart (s. Fig. 6; die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine Vorrichtung gemäß Anspruch 1, eine:

Klemm- und/oder Bremsvorrichtung

- a) mit einem Gehäuse (43), in welchem zumindest ein plattenförmiges Element (47) aufgenommen ist, welches sich mit einem ersten Ende (51) gegenüber einem Anschlagbereich des Gehäuses abstützt und welches mit einem zweiten Ende Klemm- und/oder Bremskräfte auf ein Objekt (41) überträgt oder ein Beaufschlagungselement beaufschlägt, welches Klemm- und/ oder Bremskräfte auf ein Objekt überträgt,
- b) wobei das plattenförmige Element zumindest einen im Ausgangszustand konvexen Biegebereich aufweist, der so druckfest und dennoch so elastisch biegbar ausgebildet ist, dass der Biegebereich zwischen dem Anschlagbereich des Gehäuses und einem Beaufschlagungsende des plattenförmigen Elements ein federndes Element bildet,
- c) wobei zwischen der konvexen Seite des zumindest einen Biegebereichs des zumindest einen plattenförmigen Elements und dem Gehäuse ein im Wesentlichen dichter Druckraum (54) ausgebildet ist, der mit dem Überdruck eines dem Gehäuse zuführbaren Druckmediums beaufschlagbar ist, und
- d) wobei das zumindest eine plattenförmige Element und dessen zumindest einer Biegebereich so ausgebildet sind, dass bei einer Beaufschlagung des Druckraums mit Überdruck infolge einer Verringerung der Krümmung des Biegebereichs zur Erreichung vorgegebener Klemm- und/oder Bremskräfte eine Bewegung des zweiten Endes des zumindest einen Beaufschlagungselements in Richtung auf das Basiselement

erfolgt oder eine Zunahme der durch das zweite Ende des zumindest einen Beaufschlagungselementen auf das Objekt übertragbaren Klemm- und/oder Bremskräfte bewirkt wird.

- 2.2 Eine Vorrichtung nach Anspruch 1 ist auch aus D2 (s. Fig. 9, 10) oder D3 (s. Fig. 2, 4) bekannt.
- 3 Die abhängigen Ansprüche 2 - 11, 14 - 16 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erforderliche Tätigkeit erfüllen; siehe die Dokumente D1 - D3 und die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.
- 4 Die in den abhängigen Ansprüchen 12 (s. Anmerkung unter zu Punkt VIII, 2) und 13 enthaltene Merkmalskombination ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt.

Zu Punkt VII.

Die Merkmale der Ansprüche sind nicht mit in Klammern gesetzten Bezugszeichen versehen worden (Regel 6.2 b) PCT).

Zu Punkt VIII.

- 1 Anspruch 1 ist in folgenden Punkten unklar:
 - 1.1 In Punkt d) wird auf "zumindest ein Beaufschlagungselement" Bezug genommen. Ein Beaufschlagungselement ist jedoch nach Punkt a) lediglich fakultativ und auch aus der Beschreibung geht hervor, daß eine Beschränkung des Anspruchs auf dieses Merkmal nicht beabsichtigt war. Ein Beaufschlagungselement wurde daher als fakultatives Merkmal betrachtet.
 - 1.2 In Punkt d) sollte anstatt "das Basiselement (7)" offenbar "das Objekt 17" stehen.
- 2 Zu Anspruch 12: Die Formulierung "...jeweils *konvex nach außen*..." ist unklar, aus der Beschreibung und den Figuren geht jedoch hervor, daß sich die Elemente eines Paars jeweils mit den *konkaven* Seiten gegenüberstehen. Anspruch 12

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001712

wurde daher entsprechend interpretiert.